DZIENNIK ROLNICZY

wydawany przez c. k. Towarzystwo gosp.-rolnicze Krakowskie.

Ner 8. 15 Kwietnia. 1863.

Wychodzi dwa razy na miesiąc po 1½ arkusza. Cena przedpłaty dla czynnych Członków Tow. k. ak 3 zł.; dla innych abonentów 5 złr. w. a. rocznie. Należytość przesyłaną być ma franco pocztą pod adresem: „Do Expedycji „DZIENNIKA ROLNICZEGO" w biórze c.k. Towarzystwa gospodarczo-rolniczego przy Ul. Szewskiej Nr. 207 w Krakowie, z wyrażeniem na kopercie: pieniądze prenumeracyjne

O zaokrągleniu gruntów czyli kommassacji.

Jedną z najważniejszych kwestji dzisiejszego gospodarstwa rolnego jest bezwątpienia kwestja zaokrąglenia gruntów. Już w r. 1862 była ona przedmiotem narad na ogólnem zebraniu członków towarzystwa rolniczego krakowskiego. Narady te z powodu rozległości kwestji i trudności jakie się w niej nastręczają, nie zdołały zupełnie wyczerpnąć przedmiotu, — postanowiono więc rzecz o zaokrągleniu gruntów poddać w dziennikach dyskussji publicznej, a tym sposobem o ile można jak najwszechstronniej ją opatrzyć i zbadać, a następnie stanowcze w niej orzeczenie ułatwić i przygotować. — Sądzimy więc iż czynimy zadość i powyższej uchwale zgromadzenia, i jednej z najpilniejszych potrzeb naszego rolnictwa, umieszczając znów w piśmie naszem kilka uwag w przedmiocie tej tak zbawiennej choć tak trudnej reformy w układzie naszych wiejskich gospodarstw.

Nie jest naszym zamiarem przedmiot ten w zupełności wyczerpać, — chcemy tylko zwrócić uwagę na główniejsze jego punkta, sprostować niektóre błędne o nim wyobrażenia i wyświecić to, co dla wielu zdaje się niezrozumiałem i ciemnem. — Zresztą oświadczamy z góry, że na całą tę kwestją zapatrywać się będziemy ze stanowiska interesu właścicieli mniejszych, a to z tej prostej przyczyny: że jeżeli się okaże, iż kommassacja gruntów korzystną jest dla właścicieli mniejszych, tedy samo z siebie wyniknie, że i dla większych nie jest ona również bez korzyści. Przeciwnie, gdyby się okazało, że ona mniejszym właścicielom szkodę przynosi, natenczas korzyści, jakieby kosztem ich mogły spłynąć na właścicieli większych, w żaden sposób usprawiedliwić by się nie dały.

Po tych kilku słowach wstępnych przystępujemy do rzeczy.

Ponieważ wielu z gospodarzy, mianowicie też mniejszych, niema dostatecznie jasnego pojęcia o tem, co się rozumie właściwie przez zaokrąglenie czyli kommassacją gruntów, będziemy więc chcieli przedewszystkiem rzecz tę o ile można jak najdostępniej wytłómaczyć.

Grunta należące do właścicieli mniejszych w każdej gminie leżą pospolicie pomięszane ze sobą, oddzielone od siebie wązką tylko miedzą, tak, że do niektórych z nich, które nie przytykają ani do drogi, ani do drożyny polnej, niemasz innego przystępu jak przez pole jednego lub drugiego sąsiada.— Cóż ztąd wynika?. Oto ciągłe kłótnie, zwady i zajścia sąsiedzkie, gdyż właściciele gruntów położonych w pośrodku innych, częstokroć albo zupełnie do nich dostąpić nie mogą, albo też dostają się do nich ze szkodą swoich sąsiadów. Bo jeżeli np. właściciel wpośrodku innych położonego gruntu obsieje go ziarnem, którego zbiór wcześniej następuje, aniżeli zbiory z okrążających go gruntów, natedy gdy czas sprzętu dla niego nadejdzie, musi się albo układać za pewnem wynagrodzeniem z sąsiadami (jeśli się ci układać zechcą), o przeprowadzenie swego plonu przez ich stojące jeszcze i niedostałe zboża, albo czekać aż oni swoje zbiorą, przez co naturalnie dotkliwe straty ponosić musi. — Jako środek przeciwko tego rodzaju niedogodnościom i stratom, przyjęto w niektórych krajach zwyczaj, iż właściciele wszystkich takich razem położonych mniejszych gruntów obowiązani są zachować wszyscy tę samę kolej zasiewów, czyli, że wszyscy jedną i tą samą rośliną pola swoje zasiewać lub zasadzać muszą, aby tym sposobem zbiór jednocześnie także uskuteczniać mogli. *) Środek ten jednak nie zapobiega w zupełności złemu. Pominąwszy bowiem to, że nawet w gruntach obok siebie leżących większa lub mniejsza podniosłość lub obniżenie, położenie ich do słońca i t. p. wreszcie większa lub mniejsza staranność samej uprawy a nawet gatunek i dobroć zasianego ziarna lub rozsady znaczne niekiedy co do chwili sprzętu stanowi różnice, — to jeszcze przymus taki staje się niezmiernie szkodliwym, bo podcina i obala główną podstawę dzisiejszego gospodarstwa: to jest: swobodę gospodarowania jak komu najkorzystniej wypada.

*) U nas, mianowicie we wschodniej części Galicyi, miejscami zachowuje się zwyczaj, iż wszystkie grunta włościańskie we wsi podzielone są na 3 łany, z których jeden idzie pod siew oziminy, drugi pod jarzynę, a trzeci ugorem leży. Każdy zaś gospodarz ma swoję cząstkę w każdym z tych trzech łanów.

Rolnictwo do dziś dnia przeszło dwie wielkie historyczne fazy. W pierwotnych czasach, kiedy potrzeby ludzi były małe a ludność niewielka, panowało przeważnie gospodarstwo pastewne zostosowane głównie do hodowli bydła.

Później gdy potrzeby ludzi wzrosły a ludność się wzmogła powstało gospodarstwo trójpolowe, które przetrwało z górą lat 1000, wystarczając zupełnie potrzebom mieszkańców kuli ziemskiej. Obecnie atoli żyjemy w ważnej chwili, w której gospodarstwo to staje się już niewystarczającem, w której niedostatki jego na jaw wychodzą i daje się czuć potrzeba skutecznego im zaradzenia. Ludność się znów pomnożyła, potrzeby jej dwukrotnie stały się większemi i różnorodniejszemi, ułatwione środki komunikacyjne odkryły dla płodów ziemi nowe niewyczerpane źródła odbytu.— Co dawniej w niewielkim zakresie spożyte być musiało, dziś za pomocą pary w rozległe rozchodzi się przestrzenie. Jednem słowem: potrzeba większych zapasów płodów ziemnych niesłychanie się wzmogła i wzmaga się jeszcze corocznie.

W obec tych zmian powszechnych grunt rodzajny pozostał niezmiennym co do rozległości, gdyż powierzchnia jego zwiększyć się nie da.

Jakże więc rolnictwo ma wystarczyć tej zwiększonej potrzebie płodów ziemnych?... Nie inaczej jak zmianą dotychczasowej kolei zasiewów na taką, któraby zdolną była więcej niż tamta z gruntu uprawianego wydobyć. Takim lepszym systematem gospodarstwa, taką korzystniejszą koleją zasiewów, jest tak zwany płodozmian.

Przez płodozmian rozumie się taka kolej zasiewów, zapomocą której rolnik grunt swój uprawiać i zasiewać może bezustannie, w sposób najbardziej odpowiedni i dogodny jego indywidualnemu położeniu i stosunkom.

Definicja ta nie określa płodozmianu w zupełności i pod wszelkiemi względami, — mieliśmy tutaj na oku głównie te jego strony, które mają największą wagę odnośnie do kwestyi o której wyżej była mowa, to jest do zupełnej swobody gospodarowania, bez której płodozmian pomyśleć się nawet nie da.

Płodozmian stanowić będzie trzeci główny perjód w historji rolnictwa. Rozpowszechnia on się coraz bardziej we wszystkich europejskich krajach, w jednych mniej, w drugich więcej; — u nas też, choć nieraz z wielkiemi trudnościami, zaprowadzony już został prawie we wszystkich gospodarstwach większych; — mniej-

sze atoli gospodarstwa a mianowicie chłopskie, dyszą dotąd pod jarzmem starego systemu trójpolowego.

Jest jeden środek, za pomocą którego ten stary mniej korzystny sposób gospodarowania da się znieść a zaprowadzić daleko korzystniejszy płodozmian; środek leżący daleko więcej w interesie gospodarzy mniejszych, aniżeli w interesie większych, zamożnych rolników. — Jedynym tym środkiem jest: Kommassacja gruntów. Zanim jednak o nim obszerniej powiemy, zatrzymamy się jeszcze chwilę nad płodozmianem, a to właśnie dla tego, aby każdy dokładnie mógł pojąć i zrozumieć, jak wielkiem dobrodziejstwem jest rzeczywiście kommassacja.

Zasada, iż każdy pojedyńczy człowiek powinien używać o ile można jak największej wolności, stała się dziś powszechną;— a że wypłynęła z powolnego historycznego rozwoju ludzkości, przeto ze stanowiska rozumu przeczyć jej niepodobna.

Fałszywem jednak byłoby mniemanie, że zasada ta tylko na polu politycznem winna mieć zastosowanie; — owszem da ona się usprawiedliwić a nawet jest konieczną w zakresie interesów rolniczych.

W rolnictwie atoli może ona dopiero wtedy stać się rzeczywistością, gdy płodozmian będzie zaprowadzony. Płodozmian to dopiero oswobadza zupełnie rolę, a zatem i rolnika. Dla zrozumienia tego cośmy powiedzieli, wystawmy sobie gminę złożoną n. p. z 75 gospodarzy, którzy posiadają mniej więcej równej rozległości role. Przypuśćmy dalej że w tej gminie panuje jeszcze system trójpolowego gospodarstwa, i że grunta pojedynczych właścicieli leżą tak między sobą pomięszane, iż jakeśmy to wyżej mówili, przystęp do wielu z nich jedynie przez sąsiadów grunta jest możebny.

Z tego wypada, że właściciele tych gruntów nie mogą ich w ten sposób uprawiać, jak im najkorzystniej i najdogodniej wypada, ale mniej więcej do uprawy pól sąsiednich stósować się muszą.

I tu to właśnie leży źródło złego.

Albowiem nigdy wszystkie role w jednej gminie nie są jednakie, nie jednakie też są ich potrzeby, i chcąc jak można najwyższy plon z nich wydobyć, nie można jednako na wszystkich gospodarować.

Jedna posiadłość jest większa, druga mniejsza; jedna ma grunt glinkowaty lub iłowaty, w drugiej przeważa chudy piasek; jedna z więcej, druga z mniej oddzielnie leżących kawałków się

składa; kawałki te leżą znów jedne blisko wsi, drugie na najdalszych gminy granicach; jedna posiadłość ma bardziej przepuszczalną spodnią warstwę, druga ma dużo miejsc podmokłych; jedna posiada dużo, druga mało łąki; w jednej są porządne, dobre zabudowania gospodarskie, w drugiej rzecz ma się przeciwnie; wreszcie jedna należy do przemyślnego, zapobiegliwego, zamożnego gospodarza, drugiej właścicielem jest marnotrawnik, pijak, leniwiec, jednem słowem jakiś niedobrego, — i t. p. i t. p.

Wszystkie te tak pod względem rzeczy jak i osób zachodzące różnice, wymagają też rozmaitego, zastosowanego do nich sposobu gospodarowania, a przedewszystkiem rozmaitej kolei następowania po sobie ziemiopłodów.

Bo gdy jeden ma podostatek paszy z łąki swojej, drugi musi w znacznej ilości uprawiać koniczynę; kiedy jednemu uprawa roślin okopowych głównie dogadza, drugi przeważnie zboże siać musi; kiedy jeden ciągłe nawożenie swych gruntów musi mieć przedewszystkiem na oku, dla drugiego głównem zadaniem jest ich osuszenie; kiedy jeden z korzyścią sieje rzepak, drugi siać go nie może; kiedy wreszcie jeden ciągle stara się o zaprowadzenie wszelkich nowych ulepszeń gospodarskich, drugi uparcie stoi przy starym trybie gospodarowania, i t. p.

Znamy np. pewną miejscowość, w której jeden z mniejszych gospodarzy, człowiek rozsądny i zapobiegliwy, odprowadzeniem zbytniej wilgoci zapomocą drenów i starannem łąki swej pielęgnowaniem ulepszył ją do tego stopnia, że mu 3ch krotny pokos daje, kiedy wszystkie łąki sąsiednie zaledwie dwa razy kosić można. Ale cóż z tego? — Ponieważ łąka jego nie przytyka do żadnej drogi i siana zebranego na niej nie można wywieść inaczej jak przez łąki sąsiednie, musi ją więc kosić i zbierać siano razem z sąsiadami. Zbiór więc jego nigdy nie jest na czasie, a on za swoje starania i zabiegi zamiast zbierać pożytki, szkodę tylko ponosi; gdyż prędzej i bujniej rosnąca jego trawa przed kośbą więdnieje i podsycha, jeżeli który z sąsiadów nie zmiłuje się nad nim, i bądź to z dobrej woli, bądź za wynagrodzeniem, w swoim czasie wywieść mu sprzętu nie dozwoli.

Te i tym podobne wypadki nastręczają w gospodarstwie tyle zawad i przykrości, iż łatwo pojąć, że są wstanie ostudzić wszelką ochotę i popęd ku ulepszeniom, których wykonanie czynią nawet niepodobnem. Od klątwy ciążącej na takim systemacie gospodarstwa uwolnić może tylko zupełna swoboda gospodarowa-

nia, a do osiągnięcia tej swobody jeden tylko jest środek: kommassacja gruntów. Tylko wtedy gdy przez wzajemną zamianę rozrzuconych kawałków gruntu pojedyncze posiadłości staną się jednolite i tak rozpołożone, że do każdej wprost łatwy będzie przystęp, — wtedy dopiero, powtarzamy, rolnictwo zyska zupełną swobodę, rolnik stanie się nieograniczonym panem swej roli, będzie w stanie najwyższe możliwe z posiadłości swej ciągnąć pożytki i bez przeszkody współubiegać się z sąsiadami swemi na drodze postępu. — I w tem to leży główna waga kommassacji gruntów. Uwolnienie gruntów od ciężarów służebności, płynąca ztąd dla każdego w szczególności rolnika swoboda w trybie gospodarowania a ztąd znów podwyższony dochód z gruntu, oto błogie a pożądane rezultata mieszczące się w tej nazwie: Kommassacja czyli zaokrąglenie gruntów.

Jakkolwiek jednak w zupełnem wyswobodzeniu pojedyńczych gospodarstw spoczywają najznakomitsze korzyści kommassacji, — to przecież przedstawia ona jeszcze wiele innych dogodności i pożytków, o których tutaj, przynajmniej ważniejszych, pokrótce wspomnimy.

1) Złe nie tylko w tem leży u nas, że pojedyncze grunta źle są rozpołożone i wiele z nich nie przytyka do drogi, ale również i w tem, że grunta do pojedynczych właścicieli należące nie stanowią całości, ale na drobne części są rozkawałkowane.— Czy nie lepiej, nie odpowiedniej dobru tak rolnictwa w ogóle jak w szczególności każdego właściciela byłoby, gdyby z tych drobnych, odległych od siebie kawałeczków, za pomocą wzajemnej zamiany potworzyły się większe, jednolite, wszystkie do drogi lub drożyny przytykające grunta?...

Odpowiedź na to pytanie jest tak oczywista, że kłaść jej tutaj wyraźnie nawet nie widzimy potrzeby.

2) Drugą korzyścią wynikającą z kommassacji jest to, że przez nią zyskałoby się niemało gruntu.

Albowiem wśród gruntów podzielonych na drobne kawałki idzie dużo miedz granicznych, na które odchodzi bardzo wiele ziemi nieuprawnej. Nie jeden gospodarz niepomału by się zadziwił, gdyby go rachunkiem przekonano, ile to set a nawet tysięcy morgów gruntu w takich miedzach leży odłogiem. Znamy np. jednę gminę 5000 morgów gruntu ornego i łąk mającą, z których wedle dokładnego jeometrycznego pomiaru 340 morg na miedze odpada.

Dodawszy do tego jeszcze mnogie wyrwy, rowy, spadzistości i t. p. które przy dzisiejszem rozczłonkowaniu gruntów stanowią znaczne nieużytki, a które w skutek kommassacji pod uprawę zajęte by zostały, będziemy mieć wyobrażenie ile to przez nią ziemi rolnictwo zyskaćby mogło.

3) W skutek kommassacji oszczędziłoby się też niezmiernie wiele czasu i sił roboczych, a zarazem kosztów uprawy. Nic jaśniejszego.

Przy dzisiejszem rozrzuceniu pojedyńczych części gruntu, mniejszy właściciel znaczną ilość czasu i sił roboczych traci na same drogi, które od jednego do drugiego kawałka swej posiadłości odbywać musi. Szkody z tąd wynikające nieraz wcale wysoką stanowią rubrykę. Jest to jedna z najsmutniejszych stron obecnego rozczłonkowania własności mniejszych, a zarazem jedna z wielu wskazówek objaśniających nas, dla czego to powiększej części gospodarstwa właścicieli mniejszych tak nisko stoją i nie produkują tyle, ileby przy starannej uprawie produkować mogły i powinny.

Oszczędzenie siły roboczej znaczy to samo co oszczędzenie pieniędzy, a to jest właśnie główną rzeczą w gospodarstwie.

Że zaś kommassacja przyczynia się do oszczędności w wydatkach to wypływa i ztąd, że posiadłość ziemska stanowiąca jednę całość mniej potrzebuje rąk, sprzężaju i narzędzi gospodarskich, aniżeli posiadłość rozdzielona na kilka drobniejszych parcelli.

4) Łatwiej jest daleko dopilnować i ustrzedz się szkody na gruncie stanowiącym jednę zaokrągloną całość, niż na kilku odrębnych, częstokroć daleko od siebie leżących kawałkach.

5) Wiadomo jak ważną jest w gospodarstwie rzeczą korzystać pospiesznie z pewnych chwil stanowczych tak dla uprawy gruntu jako też i sprzętu plonów. Otóż na rozrzuconych zdala od siebie gruntach, przy rozstrzelonej przez to koniecznie pracy i płynącej ztąd stracie czasu, korzystanie ztych ważnych chwil jest niezmiernie utrudnione, jeśli nie uniemożebnione zupełnie. Przeciwnie grunta jednolite stanowiące całości, ułatwiając w danej porze skoncentrowanie sił roboczych, i niepochłaniając daremnie drogiego czasu, sprzyjają nader podobnym operacjom gospodarskim.

(D. c. n.)

Rolnicze zakłady przymusowej pracy dla chłopców

w Redhill w Anglji i w Douaires we Francji.

W N. 6. naszego pisma zamieściliśmy interesujący artykuł Dra Starkla „O koloniach karnych rolniczych“, dzisiaj chcemy tutaj przedstawić przykłady, jak podobnego rodzaju instytucje urządzone są za granicą. Zanim jednak do ich opisu przystąpimy, rzucimy wprzód jeszcze kilka uwag dotyczących ogółu tej tak ważnej, i tyle nietylko gospodarstwo krajowe ale moralność społeczeństwa ludzkiego obchodzącej kwestji.

Głównem zadaniem zakładów przymusowej pracy jest: młodzież moralnie zaniedbaną, bądź to oddaną już w ręce sprawiedliwości, bądź w skutek nędzy stojącą nad przepaścią zbrodni, wychować i na zdolnych do pracy obywateli wykształcić.

Zakłady więc tego rodzaju nie tylko są środkami prewencyjnemi względem bezpieczeństwa społeczności ludzkiej, ale zarazem dobroczynnemi i wychowawczemi zakładami dla ludu.

Rozważmy najprzód pytanie: czy zajęcia rolnicze są tego rodzaju, aby nie tylko w moralnie zaniedbanej młodzieży chęć i zamiłowanie do pracy obudzić, ale zarazem sposób do życia na przyszłość zapewnić jej były w stanie? —

W domach przymusowej pracy chodzi zwykle więcej o to, aby zamkniętym w nich ludziom dać jakiekolwiek zajęcie, niż aby ich na przyszłość do jakiegoś usposobić zawodu. Dla tego też zwykłe rzemiosła o tyle tam tylko bywają w użyciu, o ile okazują się koniecznemi do opędzenia potrzeb samego zakładu; główne zaś zajęcie stanowią takie roboty, jak np. klejenie pudełek na zapałki, wyrabianie knotków do lamp nocnych, i t. p. Jest to kierunek fałszywy,— gdyż jak powiedzieliśmy, zakład taki powinien ludzi do pożytecznej i zapewniającej im exystencją przysposabiać pracy.

Temu celowi właśnie najlepiej odpowiada praca około roli. Podczas bowiem gdy wszelkie rękodzieła w skutek różnych okoliczności, a mianowicie w skutek coraz bardziej wzrastającego działania machin, z każdym prawie dniem mniej potrzebują rąk do pracy, rolnictwo zawsze ich znaczną ilość potrzebować będzie.

Miasta a w szczególności klasa rzemieślnicza najwięcej kontyngensu dostarczają do domów przymusowej pracy, — będzie to więc jedną jeszcze więcej korzyścią, gdy ludzie ci nie wrócą do dawnego miejsca pobytu i do dawnego sposobu życia, ale poprawieni, przyuczeni do innego rodzaju zatrudnienia, oddaleni od dawniejszych pokus, znajdą się w miejscu, w którem im nikt przeszłości ich wypominać nie będzie, i jako pracowici rolnicy nowe rozpoczną życie.

Dłuższy pobyt w takich zakładach może nawet na pojedyńcze indywidua tak zbawiennie wpłynąć i tak je usposobić, że potem gospodarze wiejscy ubiegać się za niemi będą.

Australskie kolonie które od r. 1856 protestują przeciw nadsyłaniu im zbrodniarzy z Anglji, dopraszają się dziś aby im przysyłano młodych ludzi poprawionych i wykształconych w angielskich domach przymusowej pracy.

Co się tyczy pytania: czy rolnicze zatrudnienie jest w stanie zbawiennie wpłynąć na moralną poprawę człowieka, można także twierdząco odpowiedzieć.

Natężona praca fizyczna, wolny ruch i walka z naturą, — widok owoców jakie usilność człowieka przy pomocy Boga z ziemi wydobywa i t. p., łagodzą umysł nawet zakamieniałego grzesznika, a stnnowczo wpływają na mniej zatwardziałych.

Nierozsądkiem byłoby utrzymywać, że zajęcie rolnicze niezawodnym jest środkiem poprawy. Jeżeli jednak są indywidua, których nic nie zdoła poprawić, to przecież pewna, że na niektóre tylko natura zbawienny wpływ wywrzeć jest w stanie.

Żadne zajęcie nie daje tak dotykalnie poznać wartości pracy i niebudzi do tyla ochoty do niej, jak zajęcie rolnicze.

Rolnicza praca prócz tego zbawienniej wpływa na stan zdrowia i rozwój fizycznych sił młodzieży, niż siedzące zajęcie w przepełnionych salach zakładu. Porównanie pod tym względem ludności wiejskiej z miejską byłoby nawet tutaj zbytecznem.

Nie myślimy znów wszelkich innych prac, prócz rolniczej, z zakładów o których mowa wykluczać. Owszem, w zakres ich powinny wchodzić wszystkie rękodzieła, których znajomość może się przydać rolnikowi, aby o ile możności był jak najniezależniejszym od rzemieślników. Już samo gospodarowanie na gruncie należącym do zakładu wymaga, aby w nim nie zaniedbywano rzemiosł pomocniczych rolnictwu.

Do tego jednak powinny być osobno przeznaczone indywi-

dua, przyczem na szczególną ochotę lub zdolność ich do pewnego zawodu wzgląd mieć należy.

Cieśli, stolarza, kołodzieja, murarza, kowala, ceglarza i t.p. każdy rolnik potrzebować może. Lecz szewstwo i krawiectwo, jako odrębne rzemiosła, chociaż bez nich rolnik obejść się nie może, osobnej wymagają nauki.

Rozmaitość pracy w podobnych zakładach jest rzeczą wielkiej wagi.

Każdy chłopiec, czy to na wolności żyjący, czy w domu przymusowej pracy zamknięty, ma zawsze już to pociąg, już to zdolność większą do tego lub owego zajęcia.

Przymus do gwałtem narzuconej pracy budzi częstokroć nieprzezwyciężony wstręt ku niej; — przeciwnie stósowne skierowanie rozmaitych zdolności przynosi zarówno moralne jak i materyalne korzyści.

Podobnej zaś rozmaitości nigdzie nie znajdzie tyle co w rolniczym zawodzie.

Co się tyczy kosztów utrzymania, zważyć trzeba co następuje:

Jak instytucje religijne nie są nigdy instytucjami zarobkowemi, tak też kraj chcąc ratować i pouczać moralnie zaniedbaną młodzież, na zyski liczyć nie powinien.

Stowarzyszenie dobroczynne, pobierające z funduszów krajowych na utrzymanie domu przymusowej pracy małą subwencją, kompetentniejsze będzie zawsze do jego utrzymania niż rząd, bo jak każde prywatne przedsięwzięcie lżej i łatwiej poruszać się będzie mogło.

Zresztą i rząd, starając się o korzystne spieniężenie roboty w zakładzie wykonywanej, może koszta jego utrzymania znacznie pomniejszyć.

Głównie idzie o to, aby zakłady te tak były urządzone, iżby o ile możności jak najmniej kosztowały, a siły ich robocze jak najlepiej spieniężane były.

Chociaż zaś zakłady takie na utrzymanie i naukę zamkniętej w nich młodzieży znacznych wymagają nakładów, to jednak mają one zawsze wyższość nad wszelką fabryką i wszelkiem rolniczem przedsiębiorstwem, które tak wysoko muszą opłacać robotnika, aby płaca ta wystarczała na utrzymanie jego rodziny i zapewniła jego przyszłość, a mimo tego nie zawsze mogą mieć podostatek sił roboczych.

Co się tyczy nadwyżki zarobku, ten jako zachęta do pracy winien być zawsze robotnikom zakładu wypłacany, chociażby praca ich rzeczywiście naddatku tego nie pokrywała.

Kiedy inne zajęcia przemysłowe, jakiebykolwiek one były, zawsze mniej więcej od zmiennych okoliczności zależą, zajęcia rolnicze nigdy nie ustają.

W chwilach przerw we właściwej rolniczej pracy, można zawsze rozporządzalnych sił rolniczych użyć z korzyścią dla całego gospodarstwa.

Gospodarz dla rąk pracowitych znajdzie zatrudnienie przez rok cały.

W zakładach takich można też rozmaitych prób rolniczych dokonywać i podnosić zapomocą nich wydatność gruntów w okolicach, w których, z powodu braku sił roboczych, gospodarstwo mało jest intensywne.

Gdziekolwiek bowiem stanie zakład podobny, czy to w rządowej, czy w prywatnej własności, zawsze tam w skutek dostatku rąk i spotęgowanej siły nawozu większa intensywność gospodarstwa koniecznie nastąpić musi.

Niejeden gospodarz chętnie widziałby podobny zakład wznoszący się na swoich gruntach.

Jeżeli więc zakłady takie kraj użyzniają i produkcjiność jego podnoszą, a zarazem uwalniają gminy od znacznego zawsze na swoje utrzymanie nakładu, toć korzyść z nich pod względem ekonomii narodowej widoczna.

A zatem: rolnicze zakłady przymusowej pracy obok zbawiennego odosobnienia szkodliwych indywiduów i kształcenia ich na pracowitych rolników, przedstawiają ekonomiczne korzyści płynące z oszczędzenia kosztów na ich utrzymanie, a zarazem przykładają się do podniesienia gospodarstwa okolic w których istnieją.

System domów przymusowej pracy nie jest wcale nowy. Tak widzimy np. w Hollandji znane kolonie żebraków ze szkołą rolniczą w Watereu w prowincji Ober-Yssel, które zresztą zostają w związku z wolnemi koloniami i z kolonią dzieci.

W Belgii i Francji istnieje już od dawna systemat rolniczych kolonji, zarówno wolnych jak i przymusowych, — że tutaj wspomnimy tylko rolniczy zakład przymusowej pracy na wyspie Korsyce, gdzie 2 do 3 tysięcy młodocianych przestępców francuzkich znajduje pożyteczne zajęcie i poprawę, i kolo-

nią rolniczą w Douaires, o której poniżej obszerniej jeszcze powiemy.

W Szwajcaryi istnieją szkoły rolnicze dla ubogich i zakłady zbawcze (*Rettungsanstalten*), zaprowadzone przez Wehrlego wedle systematu Pestalozzego, (jest ich przeszło 55).

Po większych i mniejszych posiadłościach chłopskich wychowuje się na rolników po 20-30 chłopców pod kierunkiem poważnego gospodarza.

Szkoły te powstały po większej części staraniem dobroczynnych stowarzyszeń kantonalnych.

Koszta utrzymania pojedyńczego ucznia, po odtrąceniu wartości jego pracy obliczonej na 40 do 80 franków (20-40 f. w. a.), wynoszą rocznie 150-250 franków, tj. 60-100 f. w. a.

Przejdźmy teraz do krótkiego opisania dwóch rolniczych zakładów przymusowej pracy w Anglii i Francji, na dwóch różnych systematach opartych.

Jednemu z tych zakładów, to jest Szkole rolniczej w Redhill, dało początek Towarzystwo filantropiczne,— kiedy tymczasem drugi, Szkoła rolnicza w Douaires, powstał w skutek rozporządzenia francuskiego ministra spraw wewnętrznych, w zaniedbanych dobrach rządowych.

Na pierwszy zaraz rzut oka różnica ich jest uderzająca.

Rolnicza szkoła filantropicznego towarzystwa w Redhill leży w bliskości Reigate (około 2 godziny drogi od Londynu) w hrabstwie Surrej.

Założenie tego instytutu przypada na rok 1788. Z początku ograniczano się na zbieraniu młodocianych złoczyńców do budynku położonego w Londynie, w celu ich poprawy. Przed kilku dopiero latami zdecydowano się na założenie szkoły rolniczej, pod którą zakupiono dwa folwarki w wyżej oznaczonej okolicy.

Rozległość tych folwarków wynosi 240 akrów, to jest około 168 morgów.

Zakład posiada 6 rozmaitych budynków, z których 5 jest mieszkalnych a 6ty przeznaczony na szpital. Prócz tego jest tam kościół i mieszkanie Dyrektora zakładu, pastora Karola Walter.

Z tego ładnego, różami opiętego domku miły jest widok na inne budynki schludnemi otoczone ogródkami, na bujne pola, wdzięczne grupy drzew i wzorowo utrzymywane drogi.

Patrząc na świeżych, zdrowych chłopców, którzy swobodnie

a ze czcią poglądają na swego nauczyciela, myślałbyś że jesteś w spokojnej, wolnej kolonii, a nie w domu przymusowej pracy.

Do zakładu tego przyjmowani są chłopcy od lat 12-15, którzy z powodu jakowegoś przestępstwa ulegli karze. Muszą jednak być zdrowi na ciele i posiadać zdolność do przyjęcia moralnego wychowania i wykształcenia się w jakim zawodzie. Każdy chłopiec musi zostać w zakładzie najmniej 3 lub 4 lata.

Najzdolniejsi, jeśli nie wolą raczej przyjąć służby u jakiego farmera w Anglii, albo wrócić do rodziców, wysyłani bywają do zamorskich kolonji angielskich, na którą to podróż dostają tytułem pożyczki po 130 fl. w. a. Wielu chłopców zaczęło już długi te spłacać ratami.

Z pomiędzy 1500 chłopców którzy dotąd przeszli prze ten zakład, w ogóle 650ciu wysłano do kolonij.

Poprawiło się ich 70 do 80%, a tylko 13% puściło się napowrót na złe życie.

W r. 1861 było w zakładzie tym 253 chłopców. Z pomiędzy 100 przyjętych w tym roku 30tu było z Londynu i z pobliskiemu okolicy. Dla scharakteryzowania ich w ogóle powiemy, że z nich 38% było już więcej jak dwa razy karanych, 27% przy wejściu do zakładu nie umiało czytać ani pisać, a zaledwie 11% co jako tako czytali i pisali.

Wszyscy noszą jednakowy ubiór z jasno brunatnego manszestru. Stoi ich 50ciu w każdym domu pod nadzorem dozorcy, który musi być żonaty i zajmować się zupełnie ich utrzymaniem W ten sposób chłopcy przynajmniej poniekąd nieodwykają od rodzinnego życia.

Co się tyczy stołu, dostają cztery razy na tydzień mięso, w inne dni pudding.

Domy mieszkalne oświecone są gazem, zakład bowiem w r. 1862 sprawił sobie gazometr, który kosztował 15,000 fl. w. a.

Sypialnie mają powietrze bardzo świeże, — w każdym zaś budynku jest urządzone miejsce przez które przechodzi płynąca woda, służąca do umywania się chłopcom.

W każdym budynku znajduje się również odpowiednio urządzona sala naukowa, w której chłopcy przez 3-4 godzin dziennie pobierają lekcje religji, czytania, pisania i rachunków.

Gimnastycznych i wojskowych ćwiczeń uczy stary sierżant, który też nieźle wyćwiczył ich w spiewie chórowym.

Pracom rolniczym przewodniczą zwykle dozorcy.

Dla dania wyobrażenia o rozmaitości zatrudnień chłopców, którzy najprzód wszyscy razem do rolniczych prac są wprawiani, a potem dopiero stósownie do zdolności swoich idą do rozmaitych rękodzieł, podajemy tutaj wykaz ich zajęć:

Do robót rolniczych przeznaczonych		było . . .	152,
Do obory	„	„ . . .	14,
Do stajni „	„	„ . . .	3,
Do ogrodu „	„	„ . . .	11,
Do cegielni „	„	„ . . .	14,
Do krawiectwa	„	„ . . .	19,
do szewstwa „	„	„ . . .	13,
do ciesiołki „	„	„ . . .	3,
do piekarstwa	„	„ . . .	2,
do murarstwa	„	„ . . .	1,
do robót około domu	„	„ . . .	14,
do kuchni „	„	„ . . .	2,
do szpitala „	„	„ . . .	2,

O stanie gospodarstwa najlepsze da wyobrażenie wykaz ilości bydła i podziału pól w zakładzie.

Zakład posiada:

36 krów
8 koni
48 świń.

Z 240 akrów obsiewa się:

pszenicą	„	„	58,
jęczmieniem	„	„	13,
owsem	„	„	8,
bobem	„	„	12,
grochem	„	„	7,

ziemniakami zasadza się 8 i t. d.

Czysty dochód z gospodarstwa wynosił w 1861 r. 8590 fl. wliczając w to wyrób cegły, który sam przyniósł 1000 f. w. a.

Stowarzyszenie utrzymuje 26 urzędników i służących.

Wartość tego co każdy chłopiec pracą swoją zarabia na szkolę obliczone jest rocznie na 45 f. w. a., a więc na 11 kr. dziennie.

Ogólny koszt utrzymania chłopców, po odtrąceniu tego zarobku, wynosił w r. 1861 na każdego 195 fl. w. a. rocznie, a więc 53¼ t. r. dziennie. Stowarzyszenie wydając brutto przeszło 100,000 fl., mimo znacznych summ z dobroczynnych źródeł na ten piękny cel płynących, nie jest w stanie utrzymać zakład własnemi siłami, — rząd więc płaci mu zapomogę w ilości 6 szy-

lingów tygodniowo na każdego chłopca, co czyni rocznie około 153 fl. w. a., czyli dziennie $41^3/_4$ kr.

W r. 1861 subwencya rządu wynosiła przeszło 44,000 fl. w. a. Prócz tego rodzice niektórych chłopców dopłacają 6 funt. sztrl. 10 szyl. rocznie.— Wreszcie 7 hrabstw i 5 miasteczek zrobiło ze stowarzyszeniem tem układ, że będzie od nich przyjmowało za pomierną opłatą wszystkich chłopców skazanych na karę,—przez co one oszczędzają sobie zupełnie nakładu na budowanie kosztownych domów poprawy.

Na tej drodze w r. 1861 stowarzyszenie uzyskało 9000 fl. w. a. Sprawozdanie roczne szkoły tej z r. 1861 mieści w sobie wiele interesujących dat, tak pod względem statystyki karnej jak pod względem gospodarczym. Najbardziej jednak zajmującą część tej książeczki stanowi 35 listów chłopców osiadłych już w koloniach, pisanych do Dyrektora zakładu.

Z wdzięcznością wspominają oni tam o dobrodziejstwach odebranych w szkole, i opowiadają jak pożyteczna im jest w koloniach nabyta w niej nauka.

Chłopcy ci są też niejako agientami emigracji, gdyż za ich pośrednictwem koloniści prenumerują się formalnie na coraz nowych z tej szkoły wychodźców.

To jest zaiste najlepszy dowód zarówno zbawiennych rezultatów tego zakładu, jak niemniej niezmordowanej usilności jego Dyrektora, który aby utrzymać w pomyślnym stanie rzucony przez siebie zasiew, z wychowańcami swemi nawet przez morze prowadzi korespondencją.

Niemniej interesuje on się losem chłopców pozostałych w Anglii, i z niemałą pociechą widzi ich corocznie zbiegających się ze wszystkich stron na uroczystość dożynków, podczas której rozdawane bywają małe nagrody odznaczającym się w rozmaitych rolniczych robotach, i której towarzyszą wszelkiego rodzaju wiejskie zabawy.

Francuska kolonia rolnicza w Douaires leży w Normandyi pod Gaillon w departamencie Eure, o półczwartej godziny drogi od Paryża.

Dawniej zostawała ona w bezpośrednim związku z domem kary dla mężczyzn i z domem poprawy w Gaillon. Wspominamy tutaj mimochodem, że i tam więźniowie obok rozmaitych rękodzieł zajmują się także i rolniczemi pracami, do których wielki, 10 morgów do około gmachu zajmujący sad, daje im sposobność.

W kolonii w Douaires przeciwnie chodzi głównie o uprawę 270 hektarów a więc 360 morgów gruntu, obejmującej włości leżącej na dzikim górnopłasku Normandji, noszącej na sobie ślady długiego zaniedbania, a gorzej wyglądającej niż węgierskie gospodarstwo. Czynność jednak i usilność obecnego Dyrektora p. Walentego Lourse, wkrótce zapewne pomyślne osiągnie rezultata.

Zaprowadzenie nader racjonalnego płodozmianu, użycie ludzkiego nawozu którego tutaj znaczną ilość po tysiącu ludzi z wyżej wzmiankowanego domu karnego co tydzień przywożą, zaprowadzenie lepszego bydła i założenie kilku sadów, oto dowody wzmagającej się intensywności gospodarstwa.

Chociaż udzielony Dyrektorowi przez rząd kapitał popędowy jest bardzo mały, jednak przy pomocy licznych choć słabych rąk, oraz przy tej sprzyjającej okoliczności, że zakład ów karny, który dostarcza tyle nawozu, zakupuje jeszcze prócz tego dziennie około 1000 litrów czyli około 750 mas mleka, zdoła on zapewne wkrótce dobra te podnieść tak, że nawet zysk będą niosły.

Nie wchodząc bliżej w szczegóły gospodarcze, zwrócimy tutaj tylko uwagę na tamtejszą oborę, w której można widzieć bardzo szczęśliwe rezultata skrzyżowania ras flamandzkich i holenderskich z drobną miejscową bretońską rasą.

Prócz tych są tam jeszcze znane Angus, Polled i szwajcarskie krowy z Kotontiny, bez rogów.

Cielęta sprzedają się tutaj zaraz po ocieleniu, gdyż chodzi o otrzymanie jak największej ilości mleka. Na karmę dla krów 12-20 hektarów gruntu zasadza się kapustą.

Oprócz tego inwentarz żywy zakładu liczy: 5 koni, 500 owiec (merynosów), 19 świń po większej części rasy Berkshire, Windsor i normandzkiej.

Bardzo dużo i bardzo ładnych chowają tutaj indyk, które większej niemal doznają pieczołowitości niż chłopcy.

Oprócz głównego budynku, w którym prawie wszyscy chłopcy razem się mieszczą, zakład zawiera w sobie jeszcze trzy gospodarskie obejścia z rozmaitemi stajniami i prasą do wyciskania moszczu. W każdem obejściu mieszka jeden dozorca (który nie może być żonaty) z 2—3 chłopcami, którzy mu do załatwienia najpilniejszych czynności z kolei są przydzielani.

70 hektarów czyli 119 morgów lasu, w którym zaprowadzona jest 10cio-letnia kolej wrębu, wymagają już stosownego zagospodarowania, — stan jednak tego lasu dotąd jest jeszcze bardzo opłakany.

Ogrodnictwo całkiem się tutaj niepraktykuje, — również zaniedbane są wszelkie najniezbędniejsze nawet pomocnicze rolnictwu zatrudnienia.

Co się tyczy machin rolniczych, to oczywista, że przy obfitości rąk bardzo małe znajdują one tutaj zastosowanie.

Poprawa i nauka chłopców stoją dotąd jeszcze na drugim planie.

Chłopców jest tu 112 w wieku 9-20 lat. — Są to powiększej części paryscy włóczędzy, którzy zaraz po ujęciu bywają tutaj za karę odsyłani.

Co do rezultatów osiągniętej poprawy, równie jak co do losu i kierunku dalszego wypuszczonych chłopców, Dyrektor nie mógł nam żadnych dat udzielić.

Oprócz 1½ godzinnej nauki religii, czytania i pisania, instrukcji rolniczej udziela jeden nauczyciel *(instituteur)* i jeden weterynarz.

Włącznie z tēmi dwoma instruktorami jest tu 8 militarnie uorganizowanych dozorców, którzy również nauki religji, czytania i pisania udzielają.

Stół jest nędzny; mięso dają raz tylko na tydzień.

Co się tyczy kar dyscyplinarnych, smutno powiedzieć, że bastonada jest tu w częstem użyciu, i że chłopcom schwytanym na zamiarze ucieczki wielkie koło na głowie wystrzygają. Więcej niż trzecia część chłopców miewa zwykle głowy tak haniebnie wystrzyżone.

Chłopcy nie dostają żadnego wynagrodzenia za pracę; przy wypuszczeniu tylko dają im na drogę 10 centimów na każdy kilometer aż do domu.

Wogóle wrażenie jakie chłopcy tamtejsi robią, jest bardzo smutne. Zarówno moralnie jak fizycznie wyglądają nędznie.

Wraz z kosztami utrzymania personalu dozorczego, każdy chłopiec kosztuje tu 50 centimów czyli 25 kr. w. a. dziennie, a więc rocznie 91 f. 25 kr.

Z tych krótkich dat łatwo pojąć różnicę jaka zachodzi między administrowaniem podobnych zakładów przez rząd a prywatne stowarzyszenia dobroczynne.

Chociażby nawet pod kierunkiem rządu postępowanie z chłopcami mogło być lepsze niż w rolniczej kolonii w Douaires, to jednak zawsze Stowarzyszenie dobroczynne będzie najlepszym przedsiębiorcą zakładu przymusowej pracy

właśnie dla tego, że dążyć będzie do materjalnej niezależności nie do materjalnych zysków, a więc zbawienniejsze dla dobra wychowańców będzie mogło przedsiębrać środki.

Co się tyczy rozmiaru podobnych zakładów przymusowych, to zdaje nam się pod tym względem zasługiwać na pierwszeństwo system szwajcarski tworzenia małych zakładów, np. na 20-30 chłopców na jednę gminę.

Przy wychowaniu ze względem na poprawę, zgromadzenie liczne dzieci na jednym punkcie nie zawsze jest korzystne, gdyż na mniejszą ilość uczniów nauczyciel łatwiej może wpłynąć niż na większą.

Wszystkie takie drobne zakłady mogłyby zostawać pod zwierzchnim kierunkiem jakiego stowarzyszenia dobroczynnego.

Znaczenie w gospodarstwie czerwonej koniczyny.

Koniczyna nie wszędzie jeszcze znajduje takie ocenienie na jakie zasługuje; w wielu gospodarstwach nie jes w możebnych rozmiarach uprawianą, nie zajmuje w płodozmianie przynależnego jej stanowiska, a jako pasza nie jest dosyć wysoko cenioną. Przyczyną tego jest, iż jeszcze dosyć często uprawa roślin pastewnych uważaną jest, tak jak hodowla bydła, za złe konieczne; że żyzną rolę wolą używać pod uprawę ziarna, chociaż łąki drożej się płacą niż pola orne; że obfitość części azotnych w koniczynie za nisko jest cenioną, chociaż uprawiają i spasają ziarno tam, gdzie przez uprawę koniczyny możnaby osiągnąć nierównie więcej.

Kwestja ta jest tak ważną, iż na gruntowny i wszechstronny rozbiór zasługuje. Za podstawy tego rozbioru posłużyć mogą następujące zdania:

I. Koniczyna wymaga do wykształcenia swoich głęboko rozpościerających się korzeni, żyznego, ile możności głęboko uprawionego gruntu. Wapno, mączka kościana i popiół drzewny są najskuteczniejszemi dla niej nawozami. Wyciąga z roli więcej wapna, kwasu fosforowego i potaszu niż każda inna uprawiana roślina, mianowicie więcej niż zboża kłosowe.

II. Za pośrednictwem swych silnych korzeni koniczyna jest w stanie pobierać z głębi ziemi części pożywne mineralne, których rośliny kłosowe przyswoić sobie nie mogą; za pomocą swoich liści, w jakikolwiek sposób by się to działo, nabywa uzdolnienia do przyciągnienia azotu z powietrza, gdyż nawet w późnych po-

kosach więcej go w sobie zawiera niż jakikolwiek inny płód ziemi.

III. Koniczyna zatem nie może wprawdzie zbogacać gospodarstwa w części pożywne mineralne, ale je zbogaca w azot; przez to jednakże iż te części mineralne z głębszej warstwy ziemi za pomocą swych korzeni przyciąga, wprowadza je w działalność.

IV. Już przez same korzenie, które w gruncie pozostają, stanowi koniczyna wyborny przedpłód pod wszystko co ma być po niej uprawiane; następujące po niej płody dają zawsze wyższy plon, niż te które były posiane bez tego międzypłod.

V. Jeżeli tak jest, to z tego wypływa, iż jeżeli grunt z powodu swoich części składowych nie jest zupełnie lub niedostatecznie uzdolniony do uprawy koniczyny, należy go do tego uzdolnić zapomocą wyżej wspomnianych nawozów; albowiem czyniąc to, otrzymujemy nietylko większą obfitość paszy, ale zarazem dla następnych płodów żyzniejszą rolę.

VI. Wiadomo iż karmę dla krów dojnych tak przyrządzać należy, aby skład jej odpowiadał składowi chemicznemu siana łąkowego, to jest, aby zawierała w sobie 1 część (na wagę) pierwiastków azotnych, a 5 części bezazotnych. Prawidło to tak dalece stwierdzone zostało doświadczeniem, iż prawdziwość jego żadnej już ulegać nie może wątpliwości. Porównywając tedy pod tym względem materjały pokarmowe, widzimy, iż znajduje się

w 100 centnarach = 10,000 funtów

	azotnych części składowych: funtów.	bezazotnych części składowych: funtów.	Stosunek.
w ziarnach:			
Żyto	1100	6920	1:6,29
Jęczmień	1020	6560	1:6,25
Owies	1200	6090	1:5,08
Groch	2240	5230	1:2,34
Wyka	2750	4920	1:1,79.
w odpadkach:			
Otręby żytnie	1380	5940	1:4,30
„ pszenne	1210	5540	1:4,52
mączka rzepakowa	2800	3150	1:1,12
„ lniana	2700	4110	1:1,53
w plewach i łupinach:			
Żyto	350	2820	1:8,06

Pszenica	450	3820	1:7,38
Jęczmień	300	3970	1:13,26
Owies	400	2970	1:7,42
Groch	810	3660	1:4,52
Wyka	850	3250	1:3,82
Rzepak	390	3680	1:9,44.
w słomie:			
Żyto	150	2700	1:18,06
Pszenica	200	3020	1:15,10
Jęczmień	300	3270	1:10,90
Groch	650	3520	1: 5,41.
Wyka	750	2820	1: 3,76.
w roślinach okopowych:			
Buraki	100	920	1:9,20
Kalarepa	160	930	1:5,81
Ziemniaki	170	2100	1:12,15.
w sianie:			
Siano łąkowe	820	4130	1:5,04
„ koniczynne	1340	2990	1:2,23

VII. Z zestawienia powyższego widzimy, że w każdem gospodarstwie części składowe bezazotne albo się znajdują w wielkiej ilości, jak np. w słomie, albo też, jak w burakach i ziemniakach, można w większych ilościach łatwiej produkować niż azotne, które też wszędzie daleko wyżej się płacą.

VIII. W 100 centnarach siana koniczynnego, które z pewnej przestrzeni otrzymać można, znajduje się tyle części pożywnych *azotnych* co

w 72 korcach żyta,
„ 81 „ jęczmienia,
„ 105 „ owsa,
„ 97 centnarach otrąb żytnich
„ 110 „ „ pszennych
„ 163 „ siana łąkowego.

Mimo tego dosyć jeszcze często zdarza się, iż nieprzeznaczają możebnie rozległej przestrzeni pod uprawę koniczyny, ani jej przynależnego nie dają stanowiska, tam gdzie sześć albo więcej razy większa przestrzeń użytą jest do zyskania ziarn na karmę służących. Już to muszą być bardzo dobre łąki, jeżeli z trzech morgów ma się otrzymać tyle części pożywnych azotnych, co z jednego morga dobrej koniczyny. Do 100 centnarów koniczyny dodać można 200 centnarów słomy pszennej, albo 250 centnarów owsia-

nej, a mięszanina ta zawierać będzie w sobie taki sam stosunek części pożywnych azotnych jak siano łąkowe *).

IX. Z tego wszystkiego zdaje się wynikać:

1) Iż w każdem gospodarstwie koniczynę czerwoną w takiej rozciągłości uprawiać należy, jak tego natura gruntu dozwala, tak iż okoliczność ta o wyborze płodozmianu stanowić winna.

2) Koniczynę należy siać w najsilniej znawożonym gruncie; pod przedpłód, gdzie grunt nie jest bardzo obfity w wapno, tegoż zawsze dodawać należy, a oprócz tego usposobienie roli do produkcji koniczyny podnieść zapomocą mączki kościanej i popiołu.

3) Grunt który nie jest zupełnie albo niedostatecznie uzdolniony do produkcji koniczyny, należy do tego usposobić przez użycie powyższych nawozów, jeżeli tylko fizyczne własności gruntu uczynić to dozwalają.

4) Świeżej koniczyny nie należy używać samej, ale w połączeniu z paszami uboższemi w azot, aby nie marnować w lecie karmy azotnej, ale posiadać jej zapas w zimie, dla korzystniejszego zużytkowania, przez jej domięszanie, uboższych w azot paszy.

Czy wszystko powyżej powiedziane jest prawdziwe lub błędne i w czem? Czy wytknięte tu wady gospodarowania rzeczywiście u nas istnieją? Czy można im zaradzić i jak?

(Amtsblatt Reuninga.)

Łubin.

O roślinie tej, jej uprawie i pożytkach pisaliśmy nieraz w Tygodniku roln. przemysłowym. Wielu z naszych gospodarzy zajmowało się od tego czasu lub jeszcze zajmuje uprawą łubinu: dla tego sądzimy, iż niebędzie dla nich bez pewnego zajęcia sprawozdanie praktycznego gospodarza, włościanina bawarskiego w okolicach gór Spessart, które wyjmujemy z dziennika „Gemeinnützige Wochenschrift“ wychodzącego w Würzburgu.

---

*) w 100 centrach koniczyny 1340 ftów części azotnych, 2990 bezazotnych
w 200 ctnr. słomy pszenicz. 1740 „ „ „ 9630 czyli prawie jak 1: 6. Przy pomocy powyższego zestawienia ilości części azotnych i bezazotnych w różnych materjałach pokarmowych, tworzyć można karmy zawierające w sobie normalny stosunek tych pierwiastków odpowiadający mniej więcej składowi siana łąkowego, to jest 1:5.

Stósownie do mego przyrzeczenia, mówi on, przynoszę dziś panom nasienie łubinu, które zechciejcie między siebie rozdzielić, dla zrobienia z niem prób na przyszłą wiosnę. Zbierzecie z tego tyle, iż w roku następnym będziecie mogli większe przestrzenie obsiać tą rośliną. Jaśniejsze, płaskie, jest nasieniem żółtego; szare zaś, grubsze, okrągławe, nasieniem niebieskiego łubinu.

Dla zupełnego zadosyć uczynienia memu przyrzeczeniu, chcę dziś panom uczynić sprawozdanie o roślinie, której bujną wegetacją podziwialiście na moich piasczystych polach i której wyśmienite zalety nieraz wam już zachwalałem.

Łubin należy do roślin strąkowych i wiele odmian posiada. Dla nas jednakże tylko żółte i niebiesko kwitnące mają pewne zajęcie.

Uprawa łubinu nie jest bynajmniej nowością, gdyż w południowej Europie hodowano go już od bardzo dawnego czasu, a we Włoszech jeszcze przed narodzeniem Chrystusa. Do Niemiec północnych dostała się ta roślina dopiero w obecnem stuleciu. Zrazu uprawiano tylko biało kwitnący łubin, którego nasienie sprowadzono z Francji. Tego jednakże używano tylko na zielony nawóz, gdyż go bydło jeść niechciało. Chłopi ze wsi Ballerstedt w starej Marchii mają zasługę zaprowadzenia żółtego łubinu w uprawie polowej. Jako kwiat ogrodowy był już przedtem dla swej miłej woni wszędzie ulubionym. Skoro wyborne zalety rośliny tej poznano, rozpowszechniła się rychło jej uprawa w całej starej Marchii. Później pospołu z niebieskim łubinem przyswoiła się we wszystkich okolicach piasczystych północnych Niemiec, gdzie stała się dźwignią rolnictwa.

G r u n t jakiego łubin wymaga winien być pulchny i nie powinien twardnąć wysychając. Najchętniej jednakże rośnie na gruntach piasczystych, jakeście u mnie widzieli, na zupełnie lekkich piaskach. Wilgoci w spodniej warstwie nie znosi; prawdopodobnie dla tego, iż tam gdzie się podziemna wilgoć pokazuje jest pokład nieprzepuszczalny, który przeszkadza korzeniowi macicznemu łubinu w głąb się zapuszczać, od czego głównie zawisł wzrost jego pomyślny.

Największą zaletą łubinu jest, iż na odpowiednim gruncie bez żadnego pognoju rośnie, że nawet kilka razy po sobie siać go można bez nawożenia. Utrzymują nawet iż doświadczenie przekonało, że świeżego nawozu zupełnie nie znosi.

S t a r a n n a u p r a w a r o l i, równie jak głęboka orka przyczynia się nadewszystko do pomyślnego wzrostu łubinu, gdyż

pulchnej ziemi wymaga: dla tego też udaje się szczególniej dobrze po roślinach okopowych. Na suchym jednak piasczystym gruncie jednorazowa orka wystarcza, a nawet można w nim już w jesieni orać pod zasiew.

Sieje się na wiosnę, kiedy już nie zachodzi obawa silnych mrozów, a więc w drugiej połowie kwietnia. Na siano niepotrzebuje być siany wcześniej jak wpierwszej połowie maja, a na zielony nawóz około ś. Jana.

Pokrycie nasienia winno być płytkie, gdyż grubiej pokryty albo wcale nie wschodzi, albo wydaje chorowite rośliny.

Ilość nasienia wynosi na morg austr. 16 do 26 garncy.

Zbiór rozpoczyna się gdy większa część strąków jest dojrzałą. Żółty łubin posiada niemiłą własność, że jego strąki skoro tylko dojrzeją zaraz pryskają i ziarna wypadają na ziemię. Dla tego przy małej uprawie najlepiej kazać dzieciom i kobietom wyrzynać strąki w miarę ich dojrzewania, przez cò unika się znacznych strat i piękne ziarno zyskuje. Przy większej wszelako uprawie kosi się zwykłą kosą albo zrzyna sierpem. Skoro zwiędną, składa się jak bób w małe okrągłe kupki, aby w nich zupełnie wyschły.

Na siano kosi się łubin w kwiecie, a potem tak jak koniczyna suszy się w małych kupkach albo na osękach.

Łubin używa się:

a) na zielony nawóz,

b) na pastwisko dla owiec,

c) na siano,

d) do produkcyi nasienia.

a) Jako nawóz zielony działa bardzo silnie na wszystkie rośliny; szczególniej jednak żyto wybornie się na nim udaje. W ogóle przez dłuższą uprawę łubinu grunt się użyznia. Chcąc łubin obrócić na nawóz zielony, daje mu się rosnąć aż do zakwitnięcia a potem się przyorywa.

b) Na pastwisko dla owiec przydatny jest szczególniej żółty łubin. Wprawdzie zrazu gardzą nim owce zupełnie, wkrótce jednakże tak do niego nawykają, iż go z wielką chciwością jedzą. Kiedy przed kilku laty po raz pierwszy wziąłem się do uprawy łubinu, zasiałem go z powodu drogości ziarna bardzo obrzednio. Skutkiem tego tyle między nim wyrosło chwastów, iż groziły przytłumieniem łubinu. Dla tego kazałem wpędzić na posiew jagnięta, które rzeczywiście wyjadły chwasty do czysta, łubinu jednakże z początku wcale

nie tykały, a wkońcu bardzo mało. Następnego roku miałem znowu kawał łubinu bardzo zachwaszczonego, kazałem więc owczarzowi tak samo jak przedtem wpędzać nań jagnięta. Jednakże wieczorem oznajmił mi, że musiał je rychło z tego kawałka spędzić, gdyż nietylko chwasty, ale także i łubin z największą jadły chciwością. Od tego czasu przeznaczałem corocznie dla owiec kawał łubinu na pastwisko, a powstrzymać ich nie było można, kiedy się do niego zbliżały. Niebieski łubin w stanie zielonym nie tak chętnie owce jedzą; skoro jednak zaczyna dojrzewać, to spożywają nasienie, liście i delikatniejsze łodygi. Czy także konie i bydło rogate przywykną do jedzenia łubinu na zielono, nie mogę powiedzieć, gdyż nie zrobiłem jeszcze dostatecznych prób w tej mierze.

c) Siano łubinu, mianowicie żółtego, jedzą owce bardzo chętnie a tak dobrze im służy jak koniczynne.

d) Dojrzały łubin albo spasałem niemłócony owcami, albo też kazałem go wymłacać na nasienie. Owce jadły zarówno ziarno, jak liście i delikatne łodygi bardzo chętnie, a przybierały mięsa i wełny tak dobrze jak po wyczance.

Ziarna łubinu, których niepotrzebowałem do siewu, dawałem zeszrotowane koniom i wołom roboczym. Zrazu jednym i drugim wydawała się ta karma za gorzka, wszelako małemi porcjami tak do niej zwolna przywykły, iż w porze roboczej szrot z innych zbóż dla bydła pociągowego zastępowała.

Na pytanie: czy uprawa żółtego czy też niebiesbiego łubinu, jest korzystniejszą? z własnego doświadczenia mogę odpowiedzieć, że na siano, na pastwisko i na zieloną paszę przydatniejszy jest żółty, na ziarno zaś niebieski; na zielony nawóz obadwa zarówno korzystnie użyte być mogą. Co do ich wymagań pod względem gruntu, żadnej dotychczas nie znalazłem różnicy, gdyż obiedwie odmiany zawsze u mnie bujno rosły.

Z tego wszystkiego wypływa, iż jeżeli łubin jest wogóle dla gospodarstw bardzo ważną rośliną, to już dla gruntów piaszczystych prawdziwem błogosławieństwem. Ileż razy zdarzyło mi się w naszej okolicy słyszeć użalanie: „pola mamy dosyć, gdybyśmy tylko mieli je czem znawozić.“ Otóż z tego nasienia możecie sobie stworzyć przyjaciółkę, która wam da czego żądacie; nie tylko wam da nawóz na wasze pola, ale jeszcze obfitą paszę dla waszego bydła.

Zeszłego lata miałem u siebie łubin na najchudszych piaskach, które nigdy jeszcze nie były nawożone, tak bujnie rosnący, iż powszechne budził podziwienie. Zebrałem tego roku z 9 niespełna morgów 48 wozów dojrzałego łubinu, który był wielką pomocą dla mojej owczarni, a ziarno szrotowane używałem na karmę dla koni i bydła.

M. Jawornicki. Red. odpow.— Nakł. Red. — W druk. *Czasu* — Rządca *A. Rother.*